

CL  
635  
E3R92  
Fishes  
1829

DIVISION OF FISHES  
U.S. NATIONAL MUSEUM





Q2  
635  
E3892  
Fishes  
Beschreibung

und

Abbildung mehrerer neuer Fische,

im Nil entdeckt,

von

Dr. Eduard Rüppell.



*Mit drei Steindrucktafeln.*

---

Frankfurt a. M.

Verlag der Brönnner'schen Buchhandlung.

(S. Schmerber.)

1829.







Während meines langen Aufenthaltes an den Ufern des Nils, beschäftigte ich mich, so oft sich die Gelegenheit zeigte, mit dem Beobachten und dem Beschreiben der Fischarten, die in diesem großen Strome leben. Obgleich die französischen Gelehrten, welche die Militärexpedition unter Napoleon nach Egypten begleiteten, dem nämlichen Gegenstande viele Aufmerksamkeit widmeten, so war ich doch so glücklich mehrere Arten aufzufinden, die von ihnen nicht beobachtet wurden. Wenigstens sind sie nicht in dem Kupferwerke abgebildet, welches als das einzige wissenschaftliche bleibende Denkmal dieses Feldzugs zu betrachten ist. Lange schon sehnt sich das Publikum nach der Beschreibung zu dem größten Theil der naturhistorischen Kupfer, die in diesem Prachtwerk enthalten sind, und besonders wünschenswerth waren die Beobachtungen über die Nilfische, welche durch Herrn Isidor Geoffroy bearbeitet werden sollten. Endlich erhielt man durch das im April dieses Jahres für den Monat November 1828 erschienene Heft des Bulletin des Sciences naturelles pag. 400 die erfreuliche Kunde, daß im Juni 1827 ein Octavband von Herrn Geoffroy erschienen sei, welcher die Beschreibung der Fische für die Kupfertafeln der Description de l'Egypte enthalte, daß man aber nur 12 Exemplare davon abgedruckt habe. Warum dieses geschah, weiß ich nicht, aber soviel ist gewiß, daß weder die öffentliche Bibliothek hier in Frankfurt noch diejenige in Darmstadt, welche doch als in dem Besitze der übrigen Bekanntmachungen der Description de l'Egypte berechtigt sind auch die noch fehlenden beschreibenden Arbeiten erwarten zu dürfen, diese angeblich vor zwei Jahren publicirte Bearbeitung der Nilfische bis zur Stunde nicht erhalten konnten.

Ich führe diesen seltsamen Vorfall deshalb hier an, um mich darüber zu rechtfertigen, warum ich trotz aller meiner Bemühung nichts von dieser Bekanntmachung des Herrn Geoffroy benutzen konnte.

Aus der kurzen Notiz in der angeführten Stelle des Bulletin des Sciences naturelles erhellt, daß Herr Isidor Geoffroy die Nilfische unter demselben Namen beschreibt, deren sich sein Vater bei den Abbildungen in der Description de l'Egypte bediente, obgleich die meisten seitdem durch Hr. Cuvier unter neuen Geschlechtsnamen bezeichnet wurden. Die Zahl der



Nilfisch-Abbildungen in erwähntem Kupferwerke beläuft sich auf 28 Arten: den größten Theil derselben beobachtete ich gleichfalls in Egypten, und außerdem erhielt ich, wie schon bemerkt, mehrere Arten, die sich nicht auf jenen Tafeln abgebildet finden. Die Bekanntmachung ihrer Beschreibung und Abbildung ist der Zweck dieser Mittheilung.

Vorerst gebe ich eine systematische Uebersicht sämmtlicher von mir beobachteter Nilfische, nach Cuviers neuer Bearbeitung des Thierreichs geordnet; als Parallele erwähne ich die correspondirenden Abbildungen, die sich in der Description de l'Egypte finden, indem ich zugleich diejenigen dieses Werks aufführe, wovon ich die Thiere nicht beobachtet habe. Ich füge die Citate der Beschreibungen von Hasselquist, Forskäl und Sonnini bei. So ersieht man mit einem Blick, welche Nilfische von den verschiedenen Naturforschern gemeinschaftlich beobachtet wurden, und welche Arten von Einzelnen entdeckt sind:

### Verzeichnifs der Nilfische.

Beobachtet und benannt durch Herrn Geoffroy, nach den Kupfertafeln der Description de l'Egypte entworfen:

Perca lates . . . .	Pl. 9 Fig. 1.
— — — — —	— — — — —
Cyprinus lepidotus . .	„ 10 „ 2.
Cyprinus niloticus . .	„ 9 „ 2.
Mormyrus oxyrhynchus	„ 6 „ 1.
„ cachife . . . .	„ 6 „ 2.
„ labiatus . . . .	„ 7 „ 1.
„ anguillaris . . . .	„ 7 „ 2.
„ dorsalis . . . .	„ 8 „ 1.

Beobachtet durch mich, benannt theils durch Herrn G. Cuvier, theils durch mich:

Lates niloticus <sup>1)</sup> .
Chromis bolti <sup>2)</sup> .
Barbus lepidotus <sup>3)</sup> .
Labeo niloticus <sup>4)</sup> .
Mormyrus niloticus <sup>5)</sup> .
— — — — —
„ labiatus <sup>6)</sup> .
— — — — —
„ dorsalis <sup>7)</sup> .

- 
- 1) Perca nilotica Hasselquist pag. 404. Kischere Sonnini Pl. XXII. 3.  
2) Labrus niloticus Hasselq. pag. 392. Bolti Sonnini Pl. XXVII.  
3) Cyprinus bynni Forsk. pag. 71 No. 103. Benni Sonnini Pl. XXVII.  
4) Cyprinus niloticus Forsk. pag. 71 No. 104.  
5) Mormyrus caschive Hasselq. pag. 440, Mormyrus kannume?? Forsk. pag. 74 No. 111. Centriacus niloticus Schneid. Tab. 30.  
6) Herse Sonnini Pl. XXII. 1.  
7) Kachone Sonnini Pl. XXI. 3.



Mormyrus cyprinoides	Pl. 8 Fig. 2.	Mormyrus cyprinoides.
Silurus auritus . . .	„ 11 „ 1.	Schilbe auritus <sup>8)</sup> .
„ mystus . . .	„ 11 „ 3.	„ mystus <sup>9)</sup> .
— — — — —		Hypophthalmus niloticus (Rüpp.).
— — — — —		Pimelodus laticeps (Rüpp.)
Pimelodus biscutatus .	„ 14 „ 1.	— — — — —
„ auritus . . .	„ 14 „ 3.	„ auritus <sup>10)</sup> .
„ clarias . . .	„ 13 „ 3.	Synodontis clarias <sup>11)</sup> .
„ synodontis .	„ 12 „ 5.	— — — — —
„ membranaceus „	13 „ 1.	— — — — —
— — — — —		Synodontis serratus (Rüpp.)
— — — — —		„ maculosus (Rüpp.)
Porcus bayad . . .	„ 15 „ 1.	Bagrus bayad <sup>12)</sup> .
„ docmac . . .	„ 15 „ 3.	— — <sup>13)</sup> .
Heterobranchus anguillaris	16 „ 1.	Macropteronotus anguillaris <sup>14)</sup> .
„ bidorsalis „	16 „ 2.	Heterobranchus bidorsalis.
Malapterus electricus .	„ 12 „ 1.	Malapterus electricus <sup>15)</sup> .
Characinus niloticus .	„ 4 „ 2.	Miletes hasselquistii <sup>16)</sup> .
„ nefash . . .	„ 5 „ 1.	Citharinus nefash <sup>17)</sup> .
Serrasalmus citharinus	„ 5 „ 2.	„ geoffroi.
Characinus dentex . .	„ 4 „ 1.	Hydrocion dentex <sup>18)</sup> .
Clupea nilotica . . .	„ 10 „ 1.	Alosa finta <sup>19)</sup> .
— — — — —		Sudis niloticus (Rüpp.)
Polypterus bichir . . .	„ 3 „ 1.	Polypterus bichir.
Tetraodon physis . . .	„ 1 „ 1.	Tetraodon lineatus. (Lin.) <sup>20)</sup> .

8) Silurus mystus Hasselq. pag. 419.

9) Chilby Sonnini Pl. XXIII.

10) Silurus clarias Hasselq. pag. 412.

11) Schall Sonnini Pl. XXI. 2.

12) Silurus bajad Forsk. pag. 66 No. 95. Bayatte Sonnini Pl. XXVII.

13) Silurus docmak Forsk. pag. 65 No. 94.

14) Silurus anguillaris Hasselq. pag. 415. Karmouth Sonnini Pl. XXII. 2.

15) Raja torpêdo Forsk. pag. 15 No. 14.

16) Salmo dentex Hasselq. pag. 437, Salmo niloticus, Fork. pag. 66 No. 97, b.

17) Salmo niloticus Hasselq. pag. 422.

18) Salmo roschal Forsk. pag. 66 No. 97.

19) Clupea alosa Hasselq. pag. 430. Sardine Sonnini Pl. XXIII.

20) Tetraodon fahaka Hasselq. pag. 441, Tetraodon lineatus Forsk. pag. 76 No. 114.



## Hypophthalmus. (*Spix.*)

Taf. 1. Fig. 1.

*Eutrigerus*

## Hypophthalmus niloticus. (*Mihi.*)

**Diagnos.** Hypophthalmus capite depresso, tentaculis octo, corpore compresso, squamis nullis, colore ex argenteo caerulescente; supra pinnas pectorales macula fusca utrinque.

Die ganze Körperform dieses Fisches ist so ungemein ähnlich derjenigen von *Schilbe auritus*, daß bei oberflächlicher Beobachtung beider Arten, sie leicht mit einander verwechselt werden können. Der ganze Unterschied beschränkt sich auf die kleine Fettflosse, welche bei dem *Hypophthalmus*, dem hintern Ende der sehr langen Afterflosse gegenüber ansitzt.

Der plattgedrückte Kopf ist vorn zugerundet, mit nicht sonderlich großem schräg gespaltenen Mund; die Augen stehen seitwärts, nahe am Mundwinkel; acht Bartfasern umgeben den Mund; das eine Paar ist kurz und sitzt an den hintern Naslöchern; das zweite, welches das längste ist, gehet vom Mundwinkel ab, und erstreckt sich bis an die Kiemenöffnung; die beiden andern sind unterhalb des Munds. Nach den Brustflossen zu, die im untern Drittel der Körperhöhe ansitzen, erweitert sich der Kopf, worauf der Körper eine vertical-zusammengedrückte Form annimmt. Er ist durchaus schuppenlos. Die Seitenlinie, welche durch eine feine Hautkante angedeutet ist, läuft ohne Biegung längs des obern Drittels des Körpers. Die kleine aber ziemlich hohe Rückenflosse sitzt am vordern Viertel der Körperlänge; ihr entspricht der größte Höhendurchmesser des Körpers, welcher  $4\frac{1}{4}$  mal in seiner ganzen Länge enthalten ist. Der erste Strahl der Rückenflosse ist stark und seine hintere Kante gezähnt. Der After ist am Ende des vordern Drittels der Körperlänge; ganz nahe dabei sitzen die Bauchflossen, deren hinterer Rand durch eine Membran mit dem Bauch verwachsen ist. Die Afterflosse ist sehr lang, gleichförmig hoch, und an der Basis etwas von der Körperhaut überdeckt. Die Schwanzflosse hat gabelförmige Spitzen. Ueber dem hintern Ende der Afterflosse sitzt auf der Rückenseite eine ganz kleine Fettflosse. Die Strahlenzahl der Flossen ist:

Brfl.  $\frac{1}{9}$ , Bafl.  $\frac{1}{5}$ , Rfl.  $\frac{1}{5}$ , Aftfl.  $\frac{2}{62}$ , Schfl. 8 + 16 + 8.

In der Kiemenhaut fünf Strahlen \*). Die Farbe des ganzen Körpers ist

\*) *Schilbe auritus* hat deren zehn.



silberweiß, meergrün nach dem Rücken zu, und am Bauch ins Bläuliche spielend; über der Brustflosse auf jeder Seite ein schwarzgrauer länglicher Fleck; die Iris ist strohgelb, die Flossen röthlichgelb.

Den Magen bildet ein robuster länglicher Stumpsack; in der Hälfte seiner Länge gehet unter spitzem Winkel der Darmkanal ab; dieser ist ohne Blinddärme, und nimmt drei Linien von dem Pylorus ab den Gallengang auf; nach zwei Rückbiegungen erreicht er den After; er ist  $\frac{1}{4}$  länger als der ganze Körper, welcher am größten Individuum 12 Zoll betrug. Die Schwimmblase ist einfach, und nicht sonderlich starkhäutig. Der Fisch kömmt sehr häufig im Nil vor, besonders bei Benisuef: er scheint sich vorzugsweise von Würmern und Wasserinsecten zu nähren. Die eingebornen Fischer verwechseln denselben mit *Schilbe auritus*, und bezeichnen beide mit dem nämlichen Trivialnamen *Schilbe*. Er wird als Speise wegen seines faden Geschmacks wenig geschätzt.

---

### Pimelodus. (*Laceped.*)

Taf. 1. Fig. 2.

#### Pimelodus laticeps. (*Mihi.*)

*Diagnos.* Pimelodus capite depresso; scuto occipitali unico, scabro; Cirris octo circa os, macula nigricante ad scapulam, pinna adiposa minutiuscula, pinna caudali striis duabus fuscis.

Ein breitgedrückter, kurzer, vorn zugerundeter Kopf bezeichnet diese Art; der Scheitel ist nur mit einem Knochenschilde bedeckt, welches eine rauhe Oberfläche hat. Bei den Brustflossen bildet der Körperdurchschnitt ein gleichseitiges Dreieck; nach dem Schwanze zu nimmt derselbe allmählig eine vertical zusammengedrückte elliptische Form an. Der erste steife Strahl der Rückenflosse ist auf beiden Seiten durch große Auskerbungen gezähnt; die Flosse selbst ist kurz, und die vordern biegsamen Strahlen ein wenig länger als der steife Stachel. Die Bauchflossen sitzen in der Mitte der ganzen Körperlänge; in gleicher Entfernung von ihnen und von der Basis der Schwanzflosse befindet sich die kurze Afterflosse, und dem hintern Ende derselben gegenüber, auf dem Rücken eine kleine Fettflosse. Die Schwanzflosse ist gabelförmig. Die Strahlenzahl der Flossen ist:

Brfl.  $\frac{1}{5}$ , Bafl.  $\frac{0}{6}$ , Rfl.  $\frac{1}{6}$ , Aftfl.  $\frac{0}{10}$ , Schfl. 9 + 19 + 9.



In der Kiemenhaut sind acht Strahlen. Die ganze Körperhaut ist schuppenlos. Die Seitenlinie beginnt nicht am obern Ende der Kiemenöffnung, sondern unter der Gegend wo der steife Strahl der Rückenflosse fest sitzt; sie läuft in directer Richtung von dem obern Drittel der Körperhöhe nach der Mitte des Schwanzes. Der größte Höhendurchmesser entspricht dem Anfang der Rückenflosse, und ist sechsmal in der ganzen Körperlänge (die Schwanzflosse mit inbegriffen) enthalten. Um den Mund 8 Bartfasern; ein Paar, das sehr kurz ist, steht vor den hintern Naslöchern, das zweite Paar, am Mundwinkel ansitzend, verlängert sich bis über das Ende der Brustflossen; die 4 andern Bartfasern sind kurz und sitzen am Unterkiefer.

Die Grundfarbe des ganzen Körpers ist nach dem Rücken zu röthlich violet, silberweiß an dem Bauch; ein kleiner schwärzlicher Fleck am obern Ende der Kiemenöffnung; die Flossen sind röthlich grau; durch die Schwanzflosse gehen, mit den Seitenwänden parallel, zwei bräunliche Streifen. Die Iris ist gelblich. Die Körperlänge des einzigen von mir beobachteten Exemplares beträgt  $4\frac{1}{2}$  Zoll: ich erhielt es in Cairo im Monat November, vermisch mit andern *Pimelodus*- und *Bagrus*-Arten.

---

### Synodontis. (Cuv.)

Taf. 2. Fig. 1.

### Synodontis serratus. (Mih.)

*Diagnos* Synodontis capite elongato, depresso, cirris sex, e quibus quatuor mediani fimbriati, corporis cute levi, linea laterali non fimbriata. Pinna dorsalis radio primo antice serrato.

Das Kopfprofil dieser Art ist von abschüssig parabolischer Form und ihr Scheitel so wie die Gegend oberhalb der Operkula durch ein rauhes Knochenschild gepanzert; auch die Schulterknochen stehen als starke rauhe Knochenplatten vor; sonst ist die ganze Körperhaut glatthäutig. Die Seitenlinie macht über den Schulterknochen einen kleinen Bogen, und läuft dann gerade durch die Körpermitte. Die Rückenflosse beginnt am Ende des vordern Viertels der Körperlänge; ihr erster Strahl ist wie gewöhnlich sehr robust, und dessen vordere Schärfe der ganzen Länge nach gezähnt; auch seine hintere Seite hat gegen die Spitze einige Auszackungen. Die Schärfe des breiten Strahls, womit die Brustflossen beginnen, ist auch auf



beiden Seiten gezähnt. Diese drei Strahlen sind wie dieses bei allen Synodontisarten zu seyn pflegt, mittelst eines hakenförmigen Gelenks an ihrer Basis in eine unbewegliche Stellung versetzt.

Unter der Rückenflosse ist die größte Höhe des Körpers; dieselbe ist  $5\frac{1}{2}$  Mal in seiner ganzen Länge enthalten. Am Ende des dritten Siebentheils der Körperlänge beginnt die Fettflosse des Rückens; sie mißt  $\frac{2}{3}$  der Länge des ganzen Fisches. Die Bauchflossen sitzen dicht vor ihrem Anfang, und die Afterflosse beiläufig unter ihrer Mitte. Die Schwanzflosse ist stark gabelförmig; oben und unten bilden an ihrer Basis kurze breite Strahlen eine Art Knochenleiste. Die Strahlenzahl der Flossen ist:

$$\text{Brfl. } \frac{1}{9}, \text{ Bafl. } \frac{1}{6}, \text{ Rfl. } \frac{1}{6}, \text{ Aftfl. } \frac{0}{9}, \text{ Schfl. } 10 + 17 + 10.$$

Die Kiemenspalten sind klein, und durch eine dicke Haut überdeckt, in welcher sich sechs Strahlen befinden. Am Mundwinkel ist auf jeder Seite eine Hautfaser, die sich bis hinter die Basis der Brustflosse erstreckt; die 2 Paar Bartfasern am Unterkiefer sind beide zerästelt.

Die Körperfärbung ist nach dem Rücken zu braungrau, nach dem Bauche zu weißgrau; die Iris blaßgelb, die Flossen gelblichgrau. Der nicht sonderlich große Mund wird von fleischigen Lippen umgeben, und hat in der Mitte jedes Kiefers einen Bündel beweglicher feiner Hakenzähne. Am Schlund sind zwei Parthien ähnlicher Hakenzähne. Der Magen unterscheidet sich von dem Darmkanal bloß durch Erweiterung; er ist hufeisenförmig gekrümmt, und hat keine Blinddärme am Pylorus; der Darm selbst ist  $2\frac{1}{2}$  Mal so lang als der ganze Körper, und windet sich in mehreren Rückbiegungen. Der After mündet dicht hinter den Bauchflossen. Die Körperlänge des von mir beobachteten Individuums betrug 10 Zoll; ich erhielt es zu Cairo unter dem Trivialnamen *Schal*.

Diese Synodontisart ist vermuthlich immer mit *Pimelodus scheilani* Geoff. Desc. de l'Egypte, Poissons Pl. 13. Fig. 3. verwechselt worden. Die Aehnlichkeit zwischen beiden Arten bei oberflächlicher Vergleichung ist auch täuschend, aber der genaue Beobachter erkennt bald, daß bei *Synodontis serratus* der Kopf mehr lang gestreckt und die Fettflosse gleichfalls länger ist; auch ist der steife Stachel der Rückenflosse auf der vordern Kante der ganzen Länge nach gezähnt, während solche bei *S. scheilani* immer glatt ist. Endlich hat die Körperhaut dieser letzteren Art ein schwammiges Ansehen, und längs der Seitenlinie ist eine Fasernreihe, während hiervon bei *S. serratus* keine Spur zu entdecken ist.



## Synodontis maculosus. (Mihi.)

Taf. 3. Fig. 1.

*Diagnos.* Synodontis capite et corpore cute glabra tectis, colore flavescente et fuso variegato, maculis umbrinis.

Die Körperform dieses Fisches ist ganz ähnlich derjenigen der vorher beschriebenen Synodontisart, aber charakteristisch ist, daß hier eine glatte Haut den Knochenpanzer des Scheitels überdeckt. Die Kante des ersten Strahls der Rückenflosse ist ungezähnt; die Nebenstrahlen zu beiden Seiten der Schwanzflosse sind eben so schmal als diejenige in der Mitte derselben. Die Fettflosse mißt  $\frac{2}{3}$  der ganzen Körperlänge und die größte Körperhöhe ist fünfmal in derselben enthalten. Die Zahl der Strahlen ist:

Brfl.  $\frac{1}{6}$ , Bafl.  $\frac{0}{7}$ , Rfl.  $\frac{1}{6}$ , Aftfl. 10, Schfl. 7 + 17 + 8.

Der Anfang der Seitenlinie ist schwach geschweift, dann verläuft sie als dünne Leiste längs der Körpermitte. Bartfasern, Zahnbildung und innere Organisation wie bei der vorher beschriebenen Art.

Der Grund der Körperfärbung ist graugelblich, durch einzelne große etwas dunklere Stellen gescheckt: letztere so wie auch die Rücken- und Schwanzflosse haben noch zahlreiche runde braune Flecken. Die Iris ist gelblich.

Ich beobachtete diesen Fisch nie größer als vier Zoll lang; man brachte ihn im Monat October häufig auf die Märkte von Cairo; vielleicht ist es nur die Jugend einer größeren unbekannten Synodontisart.

## Sudis. (Cuv.)

Taf. 3. Fig. 2.

## Sudis niloticus. (Mihi.)

*Diagnos.* Sudis corpore oblongo ovali, squamis magnis tecto; capite scutis osseis, nonnullis incisuris signatis, ore minutiusculo, corporis colore dorsi hepatico, ventre rufescente.

Eine langgestreckte elliptische Körperform, im Mittelquerschnitt gleichfalls elliptisch, ist dieser Sudisart eigen. Der größte Verticaldurch-

\*) Ob diese Art wirklich identisch mit derjenigen ist, die im Senegal vorkommt, wie Herr Cuvier *Règne Animal*, 2. Edit. Vol. 2 pag. 328 annimmt, in Folge einer Mittheilung der Herrn Valenciennes, kann ich nicht entscheiden. Da übrigens gerade Herr Valenciennes meine hier zu beschreibende Sudisart von dem *Heterotis niloticus* des Herrn Dr. Ehrenberg verschieden glaubt, welches durchaus irrig ist,



messer ist  $\frac{1}{4}$  seiner ganzen Länge gleich. Der etwas kegelförmig gestaltete Kopf und die Operkula haben eine unebene knöcherne Schildbedeckung, auf welcher sich einige systematisch gestellte Auskerbungen befinden. Die nicht sonderlich großen Augen liegen ganz nahe an dem Mundwinkel. Die Brustflossen sitzen im untern  $\frac{1}{3}$  der ganzen Körperhöhe; da wo das dritte Achttheil der Körperlänge endet stehen die verhältnißmäßig kleinen Bauchflossen. Mit der Körperhälfte beginnt die lange Afterflosse, die sich bis in die Nähe der zugerundeten Schwanzflosse erstreckt. Die Rückenflosse, welche jener gegenüber endet, ist etwas kürzer als dieselbe. Alle Strahlen der Flossen sind gespalten, und ihre Zahl ist:

$$\text{Brfl. } \frac{0}{11}, \text{ Bafl. } \frac{0}{6}, \text{ Rfl. } \frac{0}{33}, \text{ Aftfl. } \frac{0}{37}, \text{ Schfl. } \frac{0}{14}.$$

Der ganze Körper ist von sehr großen starken Schuppen bedeckt. Am größten Verticaldurchmesser stehen 10 Reihen Schuppen auf jeder Seite, und 37 Stück befinden sich in einer Längsreihe. Auf der fünften Reihe vom Rücken an gezählt ist in der Mitte jeder Schuppe durch einen ausgekerbten Strich die Seitenlinie angedeutet, welche als gerade Linie von dem obern Ende der Kiemenöffnung nach der Schwanzmitte zieht. Die Kiemen sind weit gespalten; ihre Kiemenhaut ist durch 7 Strahlen unterstützt.

Die Hauptfarbe des Kopfes und Rückens ist röthlichbraun, nach dem Bauch zu ins Fleischfarbige übergehend; alle Flossen sind bräunlichroth; die Iris orangegeb. Der Oberkiefer wird nur in der Mitte von den Intermaxillarknochen gebildet. An den Seiten sind die Maxillarknochen. Beide so wie der Unterkiefer (*Os dentaire Cuv.*) sind mit einer Reihe dünner dichtstehender Zähne besetzt. Zwei büstenförmige Bündel von Hakenzähnen oben und einer unten am Schlund. Der vordere Theil des Magens hat die Gestalt einer Retorte; er ist gebildet durch halbmuskulöse Membranen; auf ihn folgt ein kugelförmiger starkmuskulöser Fortsatz; zwei lange Blinddärme besetzen den Pylorus. Der Darmkanal macht drei Rückbiegungen und ist beinahe doppelt so lang als der ganze Körper. Das dem After zunächst liegende Fünftheil des Darmkanals erweitert sich. Eine Schwimmblase ist nicht vorhanden. Der Fisch scheint von kleinen Würmern zu leben; sein Fleisch hat einen unangenehmen öhligten Geruch, und

---

so ist es leicht möglich, daß sein Urtheil über die Identität des *Sadis niloticus* und *Sadis adansonii* der Senegals voreilig sei; die beisehend publicirte Abbildung des Nilfisches wird die Entscheidung dieser Frage erleichtern.



wird als Speise wenig geachtet. Ich beobachtete ihn bis zu einer Körperlänge von 4 französischen Fufs; er lebt im Nil vorzugsweise in der Provinz Dongola, und wird daselbst von den berberischen Fischern *Gischer* benannt.

Das Merkwürdigste an diesem Fisch ist eine ganz ungewöhnliche Ausdehnung des Auditiv-Nerven, welcher in acht schneckenförmigen Windungen als ein dicker an den Seiten mit Aesten versehener Strang sich unter den Operkularknochen ausbreitet, so dafs das Wasser der Kiemen ihn bespülen kann. Ich hatte Köpfe dieses Thiers in Weingeist aufbewahrt aus Nubien nach Frankfurt geschickt, um diese sonderbare Structur seiner Zeit mit Mufse zu untersuchen; diese Gegenstände sind aber in der Sanitätsquarantaine verdorben, und ich kann daher hier nur die einfache Notiz über die Anwesenheit dieser fremdartigen Organe mittheilen, ohne denselben anatomisch zu beschreiben. Auf jeden Fall giebt diese Entdeckung einiges Gewicht der Fischknochendeutung der Herrn Geoffroy und Spix, welche in den Operkularknochen die Analogie der Gehörknochen anderer Thierklassen zu finden glaubten, eine Meinung die Herr G. Cuvier nicht anerkennt. (Siehe dessen *Histoire naturelle des Poissons* Vol. I. pag. 346.)

Das Skelet dieser Sudisart zählt 27 Rücken- und 42 Schwanzwirbel; an letzteren bilden die untern Zwergfortsätze durchgehends einen elliptischen Kanal, welcher an einem 30 Zoll langen Individuum bei dem Wirbel über dem After beiläufig 4 Linien im Durchmesser hat, jedoch sich progressive vergrößert, so dafs dieser Kanal über der Mitte der Afterflosse 12 Linien weit ist. Noch ist zu bemerken, dafs nur die 6 oberen Strahlen der Schwanzflosse auf dem letzten Glied der Wirbelsäule aufsitzen, und die 3 andern Strahlen auf Verlängerung der untern Zwergfortsätze des 2ten, 3ten und 4ten der letzten Wirbel ruhen.

---

### Erklärung der Abbildungen.

Taf. 1. Fig. 1. *Hypophthalmus niloticus*.

Fig. 2. *Pimelodus laticeps*.

Taf. 2. Fig. 1. *Synodontis serratus*.

Taf. 3. Fig. 1. *Synodontis maculosus*.

Fig. 2. *Sudis niloticus*.

---



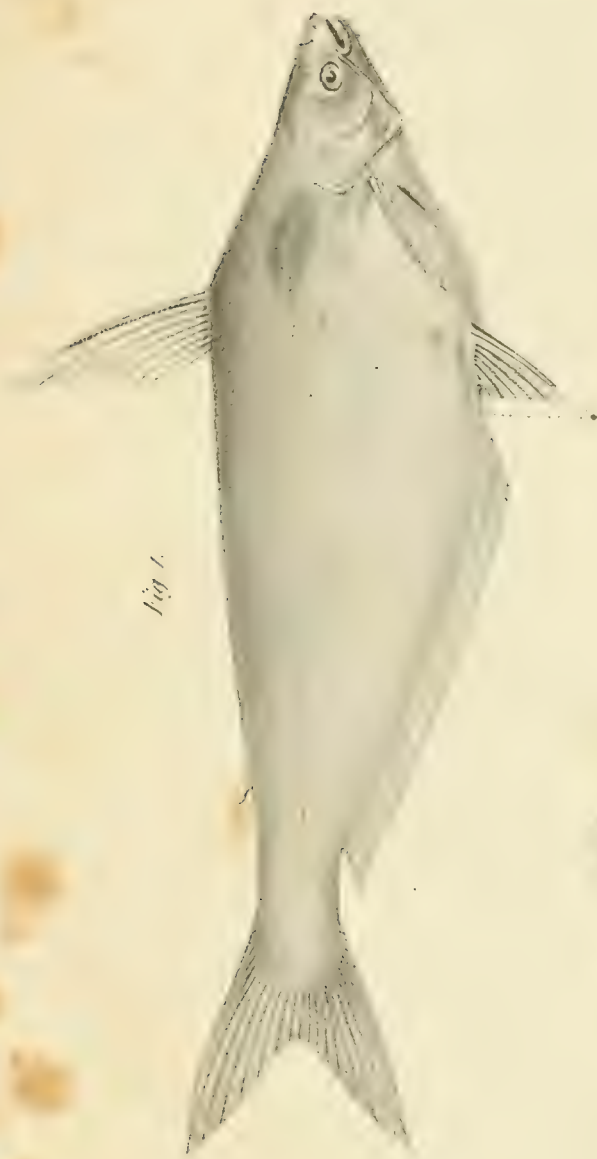


Fig. 1.

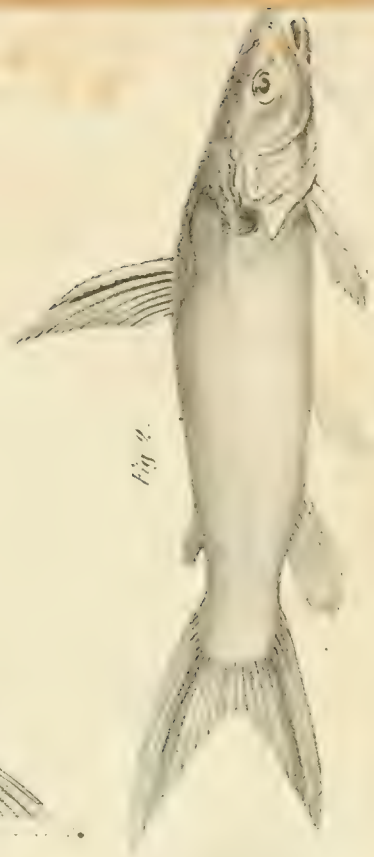


Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.









Fig. 1

Fig. 1 a









Fig. 2.

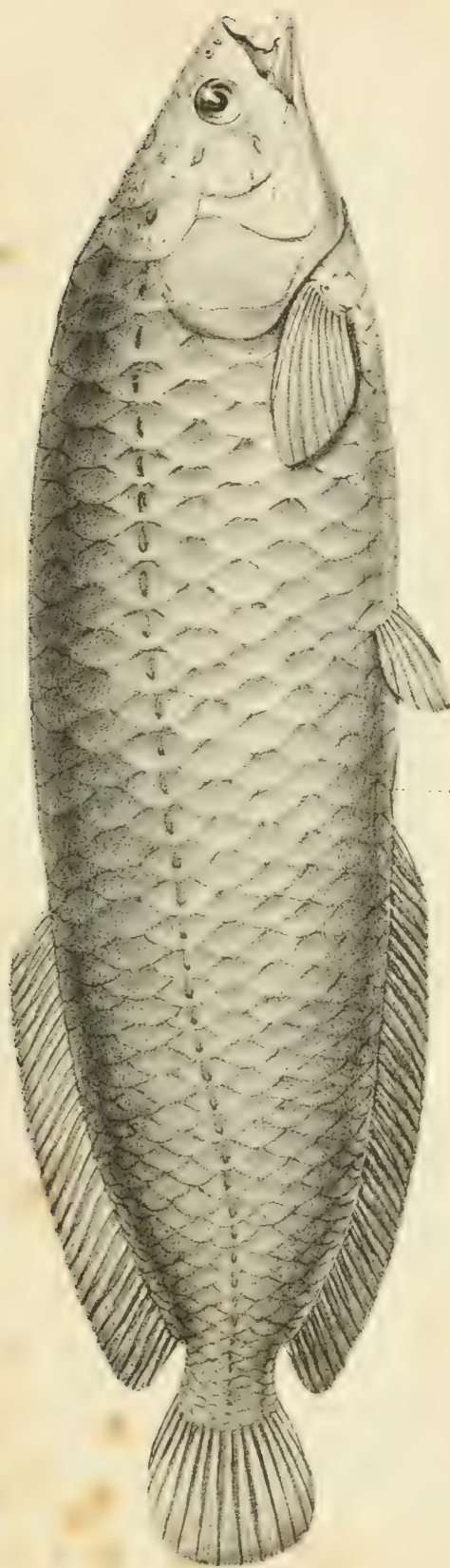


Fig. 1



Fig. 1 b

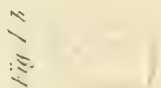
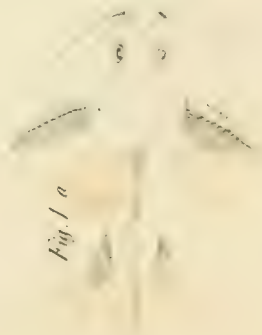


Fig. 2 a



Fig. 1 a







DIVISION OF FISHES  
U.S. NATIONAL MUSEUM

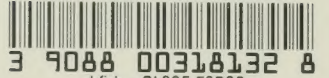








SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00318132 8

nhfish qQL635.E3R92

Beschreibung und Abbildung mehrerer neue